**Nazwa przedmiotu:**

Scalenia gruntów

**Koordynator przedmiotu:**

prof. nzw. dr hab. inż. Katarzyna Sobolewska-Mikulska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.SMS301

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1) Liczba godzin kontaktowych - 46 godzin, w tym:
a) uczestnictwo w wykładach - 15 godzin
b) uczestnictwo w ćwiczeniach - 30 godzin,
c) udział w konsultacjach - 1 godzina.
2) Praca własna studenta - 4 godziny, w tym:
a) przygotowanie do kolokwiów - 4 godziny.
RAZEM: 50 godzin - 2 punkty ECTS.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,8 punktu ECTS - liczba godzin kontaktowych - 46 godzin, w tym:
a) uczestnictwo w wykładach - 15 godzin
b) uczestnictwo w ćwiczeniach - 30 godzin,
c) udział w konsultacjach - 1 godzina.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1,2 punktu ECTS - 30 godzin, w tym:
a) uczestnictwo w ćwiczeniach - 30 godzin.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Znajomość definicji i pojęć dotyczących nieruchomości, procedury scalenia i wymiany gruntów i pojęć prawnych zdobyta w ramach przedmiotu Podstawy Gosp. Gruntami na Obszarach Wiejskich prowadzonym na 1 stopniu studiów kier. Geodezja i Kartografia oraz przedmiotu Scalenia i gruntów (GK.SMS244) prowadzonym na 2 stopniu studiów kier. Geodezja i Kartografia.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Uzyskanie umiejętności w zakresie wykonywania dokumentacji geodezyjnej sporządzanej w postępowaniu scaleniowym. Umiejętność doboru rozwiązań projektowych w zależności od warunków środowiskowo-krajobrazowych. Tworzenie modeli indywidualnych gospodarstw rolnych. Analiza ekonomiczna prac scaleniowych metodą obliczania wewnętrznej stopy zwrotu.

**Treści kształcenia:**

Wykład: Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich - jako element projektu rozwoju obszarów wiejskich. Scalenia gruntów w krajach UE na wybranych przykładach ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień ekologii i kształtowania krajobrazu. Kształtowanie sieci dróg, melioracje wodne, zabiegi przeciwerozyjne, ekologiczna ochrona cieków, wydzielanie użytków ekologicznych, kształtowanie granicy rolno-leśnej i kształtowanie krajobrazu. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji scaleniowych oraz raport oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Zasady tworzenia modeli indywidualnych gospodarstw rolnych. Analiza ekonomiczna prac scaleniowych metodą obliczania wewnętrznej stopy zwrotu.
Ćwiczenia: Opracowanie propozycji projektowych dla rzeczywistych obiektów w zakresie ukształtowania funkcjonalnej sieci dróg transportu rolnego, podziału na kompleksy projektowe oraz wydzielenia gruntów pod zabudowę i na cele użyteczności publicznej. Opracowanie dokumentacji geodezyjnej związanej z koniecznością wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowania realizacji inwestycji scaleniowych; Uwzględnienie koncepcji projektowych dotyczących projektowania pasów izolacyjnych (buforowych) wzdłuż cieków wodnych i wzdłuż rowów melioracyjnych, projektowania zadrzewień i zakrzewień wzdłuż dróg międzywioskowych i dróg technologicznych. Wprowadzanie w założeniach do projektów scalenia rozwiązań wynikających z zapisów dokumentacji planistycznej gminy. Wykorzystanie analizy SWOT do oceny projektu scalenia gruntów. Ustalenie prac poscaleniowych.

**Metody oceny:**

Forma prowadzonych zajęć: wykład i ćwiczenia projektowe.
Do zaliczenia ćwiczeń wymagane jest: uzyskanie pozytywnych ocen z wykonanego projektu semestralnego (wydrukowany operat) oraz z prezentacji.
Do zaliczenia wykładu wymagane jest uzyskanie pozytywnych ocen z dwóch kolokwiów.
Do zaliczenia kolokwium wymagane jest uzyskanie minimum 60% punktów.
Kolokwium poprawkowe: przedostatni wykład.
Ocenę łączną stanowi średnia arytmetyczna z zaliczenia wykładu oraz zaliczenia ćwiczeń.

Oceny wpisywane są według zasady: 5,0 – pięć (4,75 – 5,0); 4,5 – cztery i pół (4,25-4,74), 4,0 –cztery (3,75-4,24), 3,5-trzy i pół (3,25-3,74), 3,0-trzy (3,0-3,24).

Nieusprawiedliwiona nieobecność na więcej niż 2 ćwiczeniach oznacza niezaliczenie przedmiotu.
Student nieobecny na zajęciach ma obowiązek zgłosić się do prowadzącego (mail, osobiście) celem uzgodnienia terminu odrobienia ćwiczeń.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Sobolewska-Mikulska K., Pułecka A. "Scalania i wymiany gruntów w rozwoju obszarów wiejskich", OWPW, Warszawa 2007.
2. Sobolewska-Mikulska K. (red.), "Gospodarka nieruchomościami i kataster. Wybrane problemy.", OWPW, Warszawa 2014.
3. Ustawa z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz.U. 1982 nr 11 poz. 80 z późn. zm.)
4. Hopfer A., Urban M. "Geodezyjne urządzenia terenów rolnych", PWN, Warszawa, 1975.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.SMS301\_W1:**

Posiada wiedzę techniczną i prawną z zakresu wykonywania prac scaleniowych, tworzenia modeli indywidualnych gospodarstw rolnych, funkcjonowania katastru nieruchomości oraz państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, planowania zagospodarowania przestrzennego oraz wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu kształtowania przestrzeni wiejskiej i współczesnych wymogach rozwoju obszarów wiejskich, pozwalającą na opracowanie dokumentacji geodezyjno-prawnej oraz opracowanie harmonogramów rzeczowych i czasowych związanych z realizacją prac scaleniowych, a także przeprowadzenie analizy ekonomicznej prac scaleniowych metodą obliczania wewnętrznej stopy zwrotu.

Weryfikacja:

wykonanie projektu, kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W05, K\_W06, K\_W09, K\_W12, K\_W15

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03, T2A\_W10, T2A\_W08, T2A\_W09, T2A\_W09, T2A\_W11, T2A\_W02, T2A\_W03, T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W07, T2A\_W08, T2A\_W09, T2A\_W02, T2A\_W03, T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W08, T2A\_W02, T2A\_W03, T2A\_W04, T2A\_W07, T2A\_W08, T2A\_W09, T2A\_W11

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.SMS301\_U1:**

Na podstawie analizy i interpretacji informacji dotyczących rzeczywistego obiektu scaleniowego (t.j. informacje z literatury,
bazy danych, inne), uwzględniając w szczególności uwarukowania środowiskowo-krajobrazowe,
potrafi pracując w dwuosobowym zespole przeprowadzić wybrane analizy (m.in. analizy SWOT) i sporządzić wybrane opracowania, t.j. program transformacji użytków,
projekt sieci transportu rolnego,
projekt pasów buforowych wzdłuż cieków wodnych i rowów melioracyjnych,
projekty zadrzewień i zakrzewień wzdłuż dróg międzywioskowych i dróg technologicznych,
projekt sieci użytków ekologicznych,
uwzględniając przy tym możliwość wykorzystania w opracowaniu nowych technologii z zakresu fotogrametrii i geoinformatyki.
Potrafi opracować prezentację, w której przedstawia wyniki przeprowadzonych przez siebie analiz
oraz wnioski i przewidywane efekty przyjętych w pracach scaleniowych rozwiązań.

Weryfikacja:

wykonanie projektu, prezentacja

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U03, K\_U08

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01, T2A\_U02, T2A\_U03, T2A\_U04, T2A\_U05, T2A\_U12, T2A\_U17, T2A\_U18

**Efekt GK.SMS301\_U2:**

Potrafi sporządzić wybraną dokumentację geodezyjno-prawną na potrzeby scalenia i wymiany gruntów
i sporządzić harmonogram rzeczowy i czasowy realizowanych w procesie scalenia prac.

Weryfikacja:

wykonanie projektu, kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U16, K\_U19

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U07, T2A\_U08, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U14, T2A\_U17, T2A\_U18, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U12, T2A\_U14

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GK.SMS301\_K1:**

Potrafi pracując w grupie dokonać analizy szeregu uwarunkowań występujących na obiekcie scaleniowym i na tej podstawie dobrać optymalne rozwiązania projektowe, które następnie potrafi w sposób kreatywny i zrozumiały przedstawić i przekazać.

Weryfikacja:

wykonanie projektu, prezentacja

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K04

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K06, T2A\_K03

**Efekt GK.SMS301\_K2:**

Ma świadomość spoczywającej na geodecie urządzeniowo-rolnym odpowiedzialności oraz ogromnej wagi wybranych przez niego rozwiązań projektowych, a także wynikającego z nich szeregu zależności występujących na obszarze objętym założeniami do projektu scalenia.

Weryfikacja:

wykonanie projektu i prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K03, K\_K05

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K02, T2A\_K05

**Efekt GK.SMS301\_K3:**

Ma świadomość wagi partycypacji społecznej w przygotowaniu projektu scalenia i konieczności promowania rozwiązań przyjmowanych w procesie scalenia wśród ludności obszarów wiejskich.

Weryfikacja:

wykonanie projektu, prezentacja

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K02

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K07